## **NOTES DE RECHERCHE**

Copie de conservation et de diffusion, disponible en format électronique sur le serveur WEB du CDC : URL = http://www.cdc.qc.ca/prospectives/6/tremblay-6-3-1970.pdf
Article revue Prospectives, Volume 6, Numéro 3.

\* \* \* SVP partager l'URL du document plutôt que de transmettre le PDF \* \* \*

# Accroissements des frais d'éducation et du produit national brut

par Arthur TREMBLAY \*

Les questions posées à notre groupe de travail sous la rubrique « Économie et société » peuvent se résumer à un problème fondamental que je formulerais dans les termes suivants:

Compte tenu des exigences du développement global du Québec, dans quelle mesure les dépenses pour frais d'éducation peuvent-elles ou doivent-elles continuer à croître de 1970 à 1980 au même rythme qu'elles ont progressé de 1960 à 1970?

De 1960 à 1970, les dépenses pour l'éducation sont passées de quelque \$450 millions à environ \$1,700 millions. Taux de croissance annuelle: à peu près 15%.

Au cours de la même période, le Produit national brut aura augmenté de \$10 milliards à \$21 milliards. Taux de croissance annuelle: plus ou moins 7.5%.

En 1960, les prélèvements effectués au bénéfice de l'éducation représentaient approximativement 4.5% du P.N.B.

En 1970, on estime que ces prélèvements représenteront un peu plus de 8% du P.N.B.

Les choses pourront-elles continuer de la même façon au cours de la prochaine décennie?

Si tel devait être le cas, si les tendances observées depuis 1960 se prolongeaient pendant encore 10 ans, il faudrait prévoir pour 1980:

- a) que l'éducation exigera des dépenses de \$7 milliards;
- b) que l'éducation draînera 16% du P.N.B.

On ose à peine formuler de telles prévisions même à titre d'hypothèse. Il n'en demeure pas moins qu'il faut les évoquer, ne serait-ce que pour tracer un cadre à la discussion, et la dégager d'une sorte d'utopie: celle de croire que les années 70 pourraient être, en matière de dépenses pour l'éducation, ce qu'ont été les années 60.

Prenons donc pour acquis que le rythme de croissance de ces dépenses sera moins rapide dans les années à venir que dans les années passées et refor-

<sup>\*</sup> L'auteur est président et directeur général de l'Office de planification et de développement du Québec. Monsieur Tremblay a présenté ce texte lors du colloque de la Fédération des CEGEP en février 1970.

mulons, en des termes plus réalistes, la question posée au début:

Compte tenu des exigences du développement global du Québec, à quel taux serait-il raisonnable d'établir la croissance des dépenses de l'éducation au cours de la prochaine décennie?

Deux facteurs sont à considérer: la scolarisation et le coût par élèves.

#### a) La scolarisation

À cet égard, la situation actuelle est en gros la suivante:

- Aux paliers pré-élémentaire, élémentaire et secondaire, nous avons atteint le niveau normal de scolarisation: mis à part certains types d'enseignement aux inadaptés et certains enseignements à caractère professionnel dont l'organisation est encore à compléter, les années 60 nous auront permis, à ces niveaux, de scolariser à peu près tous les enfants susceptibles de fréquenter l'école avec profit.
- Aux paliers collégial et universitaire, nous n'en sommes pas encore rendus là; il nous reste sans doute à parcourir un bon tiers du trajet.

Que représenteront les gains à réaliser dans les années à venir à ce point de vue des masses à scolariser?

Rappelons que, pour l'ensemble de la dernière décennie, le taux moyen de la croissance des inscriptions dans la totalité du système d'enseignement, selon les estimations qui m'ont été fournies par le ministère de l'Éducation, s'est établi à 4% par année environ.

Compte tenu du fait que la baisse des naissances diminuera sensiblement les inscriptions au cours élémentaire et même au secondaire; compte tenu également du fait que l'augmentation nécessaire de la scolarisation aux cours postsecondaires affectera des masses scolarisables relativement moins nombreuses, j'estime que, pour les années 70, le taux de croissance des étudiants, dans l'ensemble du système, ne dépassera pas 3% par année; il pourrait même s'établir à 2.5%.

Qu'en sera-t-il du coût par élève?

#### b) Le coût par élève

De 1960 à 1970, la croissance du coût par élève explique plus de 70% de l'augmentation annuelle des

dépenses totales pour l'éducation (le taux de croissance du coût par élève est de 11% par année).

On comprend aisément une progression aussi rapide lorsqu'on songe par exemple au rattrapage qu'il fallait effectuer en matière de rémunération du personnel enseignant.

Pour l'essentiel, les rattrapages de ce genre sont maintenant chose faite. De ce fait, il n'y a donc pas lieu de s'attendre à un accroissement accéléré des coûts.

Il faut cependant noter que le niveau de qualification des enseignants devra s'élever de façon notable. Il faut noter également que la hausse à prévoir des effectifs étudiants au palier postsecondaire affectera des catégories de personnel plus dispendieuses.

Compte tenu de ces facteurs et d'autres du même ordre, il serait normal que le coût par élève, dans l'ensemble du système, augmente à un rythme plus rapide que la masse des inscriptions.

Nous estimions tantôt que celle-ci progresserait à raison de 2.5% à 3.0% par année.

De combien progressera le coût par élève?

C'est ici que nous devons tenter non pas seulement d'anticiper les événements, mais surtout de les orienter.

Et, pour fournir aux orientations à prendre une manière de point de repère, voici comment je proposerais, pour fins de discussion, d'établir la vitesse de croisière de la croissance du coût par élève.

Nous l'avons déjà rappelé, le P.N.B. a augmenté à un taux moyen de 7.5% entre 1960 et 1970.

Soyons optimistes et supposons que le P.N.B. du Québec se comportera de la même façon au cours de la prochaine décennie.

Dans ce contexte, le coût par élève pourrait croître de 4.5% à 5% par année sans que l'éducation représente pour la société et l'économie une charge plus lourde qu'à l'heure actuelle.

Est-il utopique de formuler une telle hypothèse?

Je voudrais cependant attirer l'attention sur quelques implications de cette hypothèse si nous devions convenir d'en faire un objectif ou même une contrainte volontairement consentie.

## LA NOTION DE PRODUCTIVITÉ EN ÉDUCATION

Toutes ces implications peuvent s'intégrer dans le cadre d'un concept bien connu dans les entreprises, mais qu'on répugne trop souvent à appliquer à des domaines comme l'éducation: le concept de productivité.

Il y a deux aspects à ce concept dont l'un est tout à fait connu et a été vulgarisé tant et plus depuis une quinzaine d'années. L'autre est peut-être moins présent à la conscience.

Le premier aspect correspondrait à ce que j'appelle la productivité externe d'un système d'enseignement. C'est au fond, l'idée que l'éducation est un placement pour une société; que des investissements dans le domaine de l'éducation sont rentables pour une société par les produits que l'éducation permet de mettre sur le marché; par la main-d'œuvre plus qualifiée, plus productive, etc.

Mais, il y a une autre dimension, un second aspect, c'est celui de la productivité interne du système d'enseignement. Comment la définir? Je vous propose une formule qui vous paraîtra peut-être choquante; je pense qu'elle est cependant valable. À ce concept de productivité interne correspondrait ceci: fabriquer les meilleurs finissants possibles, aussi rapidement que possible, avec le moins possible d'énergie humaine.

Comment, par ces seuls moyens, atteindre cet objectif?

Je veux évoquer, très rapidement, quelques voies d'accès à l'objectif que je viens de formuler.

## VOIES DE RÉFLEXION

### La scolarisation

D'abord, en ce qui concerne la scolarisation, je distinguerais deux types de scolarisation. D'une part, une sorte de scolarisation brute et, d'autre part, une scolarisation nette. Qu'est-ce que la scolarisation brute? C'est le fait d'avoir des enfants, beaucoup d'enfants, tous les enfants d'âge scolaire, à l'école.

Mais tout n'est pas dit lorsqu'on a fait cela. Il reste que la scolarisation vise à ce que les enfants finissent par sortir de l'école (la palissade, si vous voulez, mais peut-être pas autant qu'on pourrait croire). Les questions alors se posent: au moment de leur sortie, à quel palier sont-ils rendus? Combien de temps ont-ils pris pour y arriver? Le temps pris pour arriver à tel palier, c'est ce que j'appelle la scolarisation nette. Vous devinez tout de suite que s'il faut quatre ans à un étudiant pour faire les trois années d'études professionnelles prévues au CEGEP, votre taux de scolarisation nette est clairement déficitaire par rapport à l'hypothèse du système « qu'il faut trois ans » et que si, par contre, un autre étudiant arrive au même terme en deux ans, votre scolarisation nette est beaucoup plus élevée. C'est, au fond, tout le temps de parcours des trajets possibles à l'intérieur du système qui est ici en cause, et, finalement, toute la question des doubleurs.

Actuellement, notre taux de scolarisation nette est en dessous de ce que nous pouvons espérer, de ce que nous devrions réaliser. Il était plus « normal », avant l'application du règlement nº 1, de doubler au cours primaire que de ne pas doubler. Et ce que j'appelle « normal » ici, c'est que doubler était plus fréquent que de ne pas doubler; la moyenne des enfants doublaient au moins une fois. Vous voyez que la distinction entre scolarisation brute et scolarisation nette se posait vraiment. La scolarisation brute au primaire, il y a trois ou quatre ans, était de 110%, c'est-à-dire que par rapport aux âges normaux correspondant à ce niveau d'études, il y avait plus d'enfants qu'il n'en fallait dans le cours primaire. C'est une facon de dire qu'il y avait trop de doubleurs. On avait un déficit de scolarisation nette de 10%. C'est là une dimension qui n'est pas négligeable.

Notre cours classique était, lui, un système à scolarisation nette déficitaire parce qu'il demandait 15 ans d'études pour arriver à l'université alors que maintenant, on vise à y arriver en 13 ans.

Nous avons donc connu, depuis quelques années, certains efforts significatifs d'amélioration de la scolarisation nette, mais le problème continue à se poser. Il est bien évident qu'on augmente les coûts à garder des enfants plus longtemps qu'il ne faudrait dans les écoles.

## Le réaménagement de la main-d'œuvre de l'éducation

Avec le système d'enseignement qu'on est en voie de mettre en place, est-ce qu'il faut continuer à employer une main-d'œuvre du type « enseignant » tout court, ou est-ce qu'il n'est pas possible d'imaginer une diversification des tâches dans l'éducation qui ferait que, dans cette entreprise qui s'appelle l'éducation, on ait un phénomène analogue à celui qu'on observe depuis longtemps dans les entreprises de génie. Car, il y a des ingénieurs et des techniciens et c'est l'ensemble de cette main-d'œuvre diversifiée qui fait que la totalité de l'œuvre est quand même accomplie. Il n'est peut-être pas nécessaire, pour certaines tâches éducatives, d'avoir des enseignants dans le sens traditionnel du terme.

#### Les technologies de l'éducation

Je me contente, encore une fois, d'évoquer cette troisième voie: c'est tout le domaine des technologies de l'éducation qui, en fin de compte, rejoint le cœur de toute la question de la productivité, c'est-à-dire la conception qu'on se fait de la situation d'apprentissage du côté de l'élève. Est-ce que cette situation d'apprentissage est inéluctablement associée à une relation maître-élève? Évoquons un seul fait. L'enseignement programmé, qui se développe depuis une dizaine d'années à un rythme effarant, nous montre tout de suite que les situations d'apprentissage pour l'élève ne s'identifient pas nécessairement à une relation

maître-élève, c'est-à-dire à la présence physique de l'élève et du maître, l'un en face de l'autre.

De ce côté là, également, il y a une voie possible d'action qui ferait que la productivité interne du système d'enseignement s'accroisse de façon très significative. C'est de ce côté que nous pouvons principalement chercher, d'une part, à réduire la croissance des coûts et, d'autre part, si paradoxal que cela puisse paraître, à améliorer en même temps les conditions de travail des personnels engagés dans l'éducation.

Est-ce que la décennie 70 doit s'orienter, en matière de transmission du savoir, vers des procédés tels que les personnels engagés dans ce processus amélioreront leurs conditions de travail dans la mesure même où s'accroîtra la productivité interne du système? Est-ce que les gains monétaires de la maind'œuvre de l'éducation ne devraient pas désormais être proportionnels aux accroissements de productivité « pédagogique » ?

Si nous ne relevons pas ce défi, nous ne réussirons pas à régulariser la croissance des coûts de l'enseignement. Les chiffres mentionnés au début l'indiquaient de façon très nette. Si nous ne régularisons pas cette croissance, nous aboutirons à une situation qui sera absolument intolérable pour la société: l'éducation prélèvera sur le produit national brut, des sommes qui rendront impossible le développement des autres secteurs essentiels au développement global du Québec.